

BEST AVAILABLE COPY

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-333193

(43)Date of publication of application : 30.11.2001

(51)Int.Cl.

H04M 3/523

H04M 3/42

H04M 3/60

H04M 11/00

(21)Application number : 2000-150566

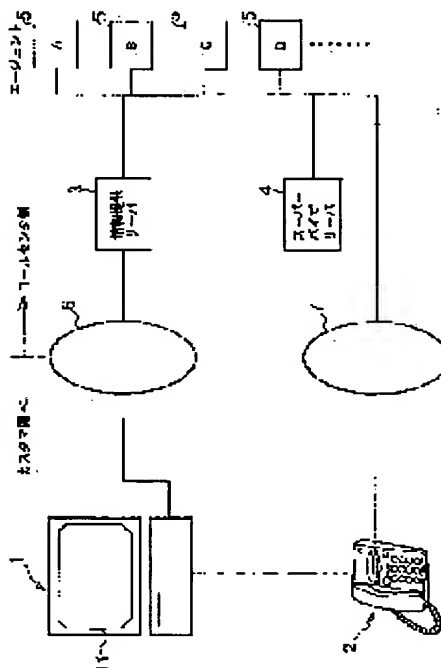
(71)Applicant : NIPPON TELEGRAPH &
TELEPHONE EAST CORP
NIPPON TELEGRAPH &
TELEPHONE WEST CORP

(22)Date of filing : 22.05.2000

(72)Inventor : ISHII SHIGERU
KOMINAMI TOSHIO
TATSUMI DAISUKE**(54) CALL DISTRIBUTION SYSTEM****(57)Abstract:**

PROBLEM TO BE SOLVED: To visually provide information with respect to each agent of a call center to a customer side.

SOLUTION: A supervisor server 4 monitors a connection state (reception state) of an agent logged in via each terminal 5 and always gives the monitor information to an information providing server 3. When the customer side accesses the information providing server 3 via a computer, the information providing server 3 displays information such as field in charge by each agent, a connection state, a telephone number and a mail address on a monitor 11 of the customer side on the basis of the monitor information from the supervisor server 4. Thus, the customer side can visually recognize the connection state and the field in charge at present for each agent in a call center so as to select and connect with an agent in matching with its own desire.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Date of extinction of right]

<http://www19.ipdl.ncipi.go.jp/PA1/result/detail/main/wAAAWxaOfzDA413333193...> 2006/02/17

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-333193
(P2001-333193A)

(43) 公開日 平成13年11月30日 (2001. 11. 30)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ページ数* (参考)
H 0 4 M	3/523	H 0 4 M	5 K 0 1 6
	3/42		Z 5 K 0 2 4
	3/60		D 5 K 1 0 1
11/00	3 0 3	11/00	3 0 3 9 A 0 0 1

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2000-150566 (P2000-150566)

(22) 出願日 平成12年 5 月 22 日 (2000. 5. 22)

(71) 出願人 399040405

東日本電信電話株式会社
東京都新宿区西新宿三丁目19番2号

(71) 出願人 399041158

西日本電信電話株式会社
大阪府大阪市中央区馬場町3番15号

(72) 発明者 石井 茂

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 東日本電信電話株式会社内

(74) 代理人 100083806

弁理士 三好 秀和 (外4名)

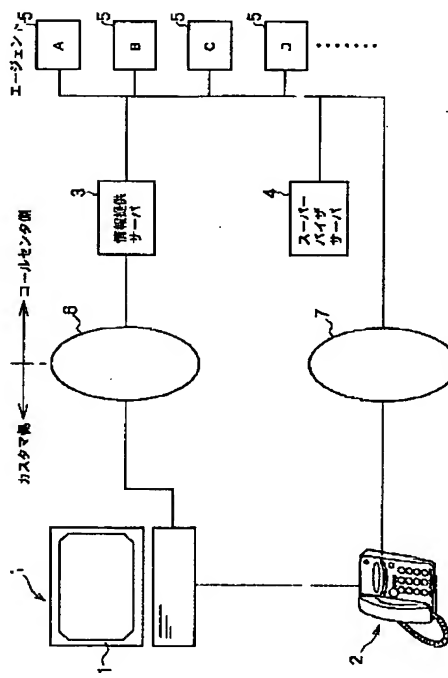
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 呼分配システム

(57) 【要約】

【課題】 コールセンターの各エージェントに関する情報をカスタマ側に視覚的に提供する。

【解決手段】 スーパーバイザサーバ4は各端末装置5を介してログインしているエージェントの接続状況（応対状況）を監視し、この監視情報を情報提供サーバ3に常時供給している。カスタマ側からコンピュータ装置を介してこの情報提供サーバ3にアクセスがあると、情報提供サーバ3は、スーパーバイザサーバ4からの監視情報に基づいて、各エージェントの担当分野、接続状況、電話番号やメールアドレス等の情報をカスタマ側のモニタ装置11に表示する。これにより、カスタマ側では、コールセンターの各エージェントの現在の接続状況や担当分野等を視覚的に認識することができ、自分希望に合ったエージェントを選択して接続を図る。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 カスタマ側に設けられた情報受信処理装置と、
カスタマ側に設けられた通話装置と、
コールセンタ側に設けられた各エージェントが操作する複数の端末装置と、
コールセンタ側に設けられ、前記各エージェントの端末装置と相互で通信を行い該各エージェントの接続状況を監視する監視手段と、
コールセンタ側に設けられ、カスタマ側から情報受信処理装置を介して接続が図られた際に、少なくとも前記監視手段により監視されている各エージェントの接続状況を示す接続情報を前記情報受信処理装置の表示部を介してカスタマ側に提供する情報提供手段と、
前記情報受信処理装置、通話装置、監視手段及び情報提供手段を相互に接続する通信回線網とを有する呼分配システム。

【請求項2】 前記情報提供手段は、前記接続情報と共に、各エージェントの担当分野を示す担当分野情報、及び／又は、各エージェントの連絡先を示す情報を、前記情報受信処理装置の表示部を介してカスタマ側に提供することを特徴とする請求項1記載の呼分配システム。

【請求項3】 前記前記情報提供手段は、カスタマにより選択されたエージェントに対して自動接続を図るための接続ボタンを、前記情報受信処理装置の表示部を介してカスタマ側に提供し、
前記情報受信処理装置は、カスタマにより前記接続ボタンが操作された際に、前記通話装置を介して該操作された接続ボタンに対応するエージェントに対して接続を図ることを特徴とする請求項1又は請求項2記載の呼分配システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、コールセンターシステム等に設けて好適な呼分配システムに関する。

【0002】

【従来の技術】今日におけるコールセンターには呼分配装置（ACD装置）が設けられており、カスタマからの呼を自動的に空いているエージェントに分配するようになっている。

【0003】具体的には、カスタマがコールセンタの代表番号に電話を掛けると、呼分配装置がログインしているエージェントの接続状態を認識し、空いているエージェントに対してこのカスタマからの呼を接続する。

【0004】なお、全エージェントが応対中の場合は、呼分配装置がこれを認識し、カスタマに対して全エージェントが応対中であることを示すアナウンス音声を流すようになっている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかし、従来の呼分配

装置は、カスタマからの呼を自動的に分配してしまうため、カスタマが所望のエージェントを選択することはできなかった。このため、カスタマは自分の呼がどのエージェントに接続されるかわからないため、不安感抱く問題があった。

【0006】また、例えば過去に自分の呼を繋げてもらったエージェントに対して再度接続して欲しい場合がある。このような場合であっても、従来の呼分配装置では、カスタマは所望のエージェントを選択することができないため、他のエージェントに電話が繋がった後に、所望のエージェントに繋ぎ直してもらう必要があった。

【0007】また、全エージェントが応対中の場合は、カスタマに対して全エージェントが応対中であることを示すアナウンス音声が流れるのであるが、これはコールセンタに電話をかけてみないとカスタマ側ではわからないことであり、長時間待たされることもあった。

【0008】本発明は、上述の課題に鑑みてなされたものであり、カスタマがコールセンタに電話をかける前に該コールセンタの接続状況を認識することができ、また、カスタマ側で所望のエージェントを選択して接続可能とすることで、どのエージェントに接続されるかわからない不安感を解消することができるような呼分配システムの提供を目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明に係る呼分配システムは、上述の課題を解決するための手段として、カスタマ側に設けられた情報受信処理装置と、カスタマ側に設けられた通話装置と、コールセンタ側に設けられた各エージェントが操作する複数の端末装置と、コールセンタ側に設けられ、前記各エージェントの端末装置と相互で通信を行い該各エージェントの接続状況を監視する監視手段と、コールセンタ側に設けられ、カスタマ側から情報受信処理装置を介して接続が図られた際に、少なくとも前記監視手段により監視されている各エージェントの接続状況を示す接続情報を前記情報受信処理装置の表示部を介してカスタマ側に提供する情報提供手段と、前記情報受信処理装置、通話装置、監視手段及び情報提供手段を相互に接続する通信回線網とを有する。

【0010】また、本発明に係る呼分配システムは、上述の課題を解決するために、前記情報提供手段が、前記接続情報と共に、各エージェントの担当分野を示す担当分野情報、及び／又は、各エージェントの連絡先を示す情報を、前記情報受信処理装置の表示部を介してカスタマ側に提供する。

【0011】また、本発明に係る呼分配システムは、上述の課題を解決するために、前記前記情報提供手段が、カスタマにより選択されたエージェントに対して自動接続を図るための接続ボタンを、前記情報受信処理装置の表示部を介してカスタマ側に提供し、前記情報受信処理装置が、カスタマにより前記接続ボタンが操作された際

に、前記通話装置を介して該操作された接続ボタンに対応するエージェントに対して接続を図る。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係る呼分配システムの好ましい実施の形態について図面を参照しながら詳細に説明する。

【0013】【実施の形態の構成】図1は、本発明の実施の形態となる呼分配システムのブロック図である。この図1からわかるように、当該実施の形態の呼分配システムは、カスタマ側に設けられた情報受信処理装置であるコンピュータ装置1と、同じくカスタマ側に設けられた例えば電話機、IP電話機、テレビ電話機、パーソナルコンピュータ内蔵型IP・ISDNテレビ電話機等の通話装置2と、コールセンタ側に設けられた情報提供サーバ3と、同じくコールセンタ側に設けられたスーパーバイザサーバ4と、同じくコールセンタ側に設けられた各エージェントが使用する端末装置5とを、例えばIP網やISDN網等のデータネットワーク6及び例えばIP網やISDN網等の音声・映像ネットワーク7を介して相互に接続することで構成されている。

【0014】なお、図1中点線で示しているが、カスタマ側のコンピュータ装置1と通話装置2とは、相互に接続していてもよいし、それぞれ独立していてもよい。ただ、両者を接続することで、コンピュータ装置1の動作に通話装置2を連動させることが可能となる。

【0015】【実施の形態の動作】このような呼分配システムは、まず、各エージェントが自分の席に着き、端末装置5を操作してスーパーバイザサーバ4に対してログインを行う。スーパーバイザサーバ4は、各端末装置5の接続状態を監視し、この監視情報を常時情報提供サーバ3に対して供給している。

【0016】一方、カスタマがコンピュータ装置1を操作してWEBブラウザを起動させ、データネットワーク6を介してコールセンタ側の情報提供サーバ3に対して接続を図ると、情報提供サーバ3は、スーパーバイザサーバ4から供給される監視情報に基づいて、スーパーバイザサーバ4にログインしているエージェントの現在の接続状況を示す画面情報をカスタマのコンピュータ装置1側に返信する。コンピュータ装置1は、この画面情報をモニタ装置11に表示制御する。

【0017】この画面情報としては、例えば図2に示すように現在ログインしている各エージェントの顔写真と、そのエージェントの担当（スキル）と、各エージェントの電話番号（TEL）、識別番号（ID）及び電子メールアドレスと、各エージェントの接続状況（応対状況）と、各エージェントに対する接続指定ボタン15（Call）とが表示されるようになってい

【0018】応対状況は、スーパーバイザサーバ4が監視している各エージェントの接続状況に応じて表示されるようになっており、例えばそのエージェントが応対中

でないとき（空いているとき）は、「只今応対可能です」のメッセージが表示され、そのエージェントが応対中のときは、「只今応対中です」のメッセージが表示され、そのエージェントが休暇をとっているときは、「本日はお休みを頂いております」のメッセージが表示されるようになっている。

【0019】また、接続指定ボタン15は、応対可能なエージェントに対して付されるようになっており、前記「只今応対可能です」のメッセージに隣接して表示されるようになっている。

【0020】カスタマは、この表示画面を見て、自分の要望に合ったエージェントを選択する。そして、このエージェントが応対可能となった際に、或いは応対可能なエージェントを選択して表示画面の接続指定ボタン15をクリック操作する。

【0021】コンピュータ装置1と通話装置2が接続されている場合、このクリック操作により、コンピュータ装置1は通話装置2を制御して、カスタマにより選択されたエージェントに対して自動的に電話を掛ける。これにより、カスタマ側の通話装置2と、前記クリックにより選択されたエージェントの端末装置5とが音声・映像ネットワーク7を介して接続される。

【0022】また、コンピュータ装置1と通話装置2が接続されていない場合、カスタマは通話装置2を操作して、表示画面に表示された所望のエージェントの電話番号を入力する。これにより、カスタマ側の通話装置2と、カスタマが所望するエージェントの端末装置5とが音声・映像ネットワーク7を介して接続される。以上の説明から明らかなように、当該実施の形態の呼分配システムは、Webページ上にコールセンタの各エージェントの担当分野や接続状態を表示する。そして、カスタマは、このWebページを見て所望のエージェントを選択したうえでそのエージェントに対して接続を図る。

【0023】カスタマ自身が所望のエージェントを選択するようになってい

【0024】また、Webページに各エージェントの現在の接続状態が表示されるため、カスタマは接続要求をなす前に各エージェントの現状を視覚的に認識することができ、例えば応対中のエージェントに対して接続要求をなしたり、休暇中にエージェントに対して接続要求をなす等、無駄な呼を防止することができる。

【0025】最後に、上述の各実施の形態は本発明の一例である。このため、本発明は上述の実施の形態に限定されることはなく、上述の実施の形態以外の形態であっても、本発明に係る技術的思想を逸脱しない範囲であれば、設計等に応じて種々の変更が可能であることは勿論である。

【0026】

【発明の効果】本発明に係る呼分配システムは、各エージェントの接続状態及び（又は）担当情報がWebページに表示されるため、カスタマ側では、コールセンタに電話をかける前に各エージェントの接続状況を視覚的に認識することができる。

【0027】また、各エージェントの接続状態及び（又は）担当情報により、カスタマ自身が所望のエージェントを選択して接続を図ることができる。このため、カスタマのどのエージェントに接続されるかわからない不安感を解消することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態となる呼分配システムのブ

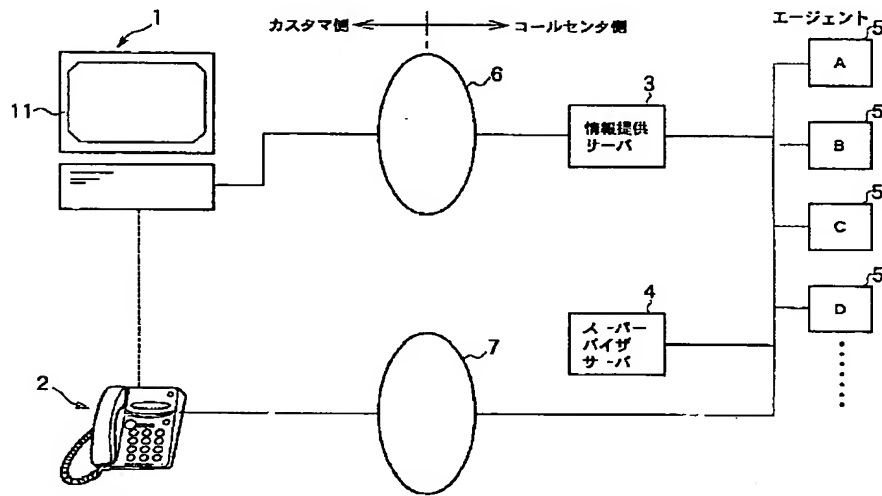
ロック図である。

【図2】本発明の実施の形態となる呼分配システムのWebページの表示態様を示す模式図である。

【符号の説明】

- 1 コンピュータ装置
- 2 通話装置
- 3 情報提供サーバ
- 4 スーパーバイザサーバ
- 5 エージェントの端末装置
- 6 データネットワーク
- 7 音声・映像ネットワーク
- 11 モニタ装置

【図1】



【図2】

11

〇〇株式会社

接続 ボタンをクリックして下さい。オペレータとつながります。

オペレータ	スキル	アドレス	応対状況	call
A	〇〇担当	TEL 03-XXXX-XXXX ID XXXX Email XXX@XXX.co.jp	只今 応対可能です。	接続 15
B	〇〇担当	TEL 03-XXXX-XXXX ID XXXX Email XXX@XXX.co.jp	只今 応対中です。	
C	××担当	TEL 03-XXXX-XXXX ID XXXX Email XXX@XXX.co.jp	本日はお休みを 頂いております。	
D	××担当	TEL 03-XXXX-XXXX ID XXXX Email XXX@XXX.co.jp	只今 応対可能です。	接続 15
E	××担当	TEL 03-XXXX-XXXX ID XXXX Email XXX@XXX.co.jp	只今 応対中です。	

フロントページの続き

(72)発明者 小南 俊雄
大阪府大阪市中央区馬場町 3 番15号 西日
本電信電話株式会社内
(72)発明者 巽 大輔
大阪府大阪市中央区馬場町 3 番15号 西日
本電信電話株式会社内

F ターム(参考) 5K015 AA00 AB00 AB01 AF00 AF03
5K024 AA02 AA11 AA76 BB00 CC01
CC09 CC14 DD01 DD03 DD04
DD05 EE00 FF04 GG03 GG11
5K101 KK16 LL02 LL03 MM07 NN18
PP03 RR12 RR27 SS07 TT02
TT04
9A001 JJ12 JJ71

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☒ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.